## #4. Danh sách liên kết đơn

## Mục tiêu

- Khởi tạo danh sách liên kết, các thao tác trên danh sách liên kết đơn
- Viết hàm main vận dụng các hàm đọc ghi
- Bài tập 1 Tài liệu số 2 trang 10

TT	Nội dung	Câu hỏi/Tự học
1	Trong thư mục cá nhân tạo thư mục TH4_DANH_SACH_LIEN_KET	
	Trong thư mục vừa tạo, tạo tập tin <b>dslk_don.cpp</b>	
2	Sử dụng cấu trúc Person bên dưới để làm thành phần Info cho nút	
	typedef struct Person	
	{	
	int id;	
	char fname[20];	
	char lname[20];	
	}Person;	
3	Khai báo Node với Info là kiểu Person	
4	Khai báo danh sách liên kết đơn List với thành phần là Node	
5	Viết hàm khởi tạo danh sách liên kết	
	void Init(List &l)	
6	Viết hàm tạo một Node mới từ cấu trúc x kiểu Person	
	void GetNode(Person x)	
7	Viết hàm thêm một Node mới vào đầu danh sách	
	<pre>void AddFirst(List &amp;1, Node* new_ele)</pre>	
8	Viết hàm duyệt và in danh sách ra màn hình	
	void PrintList(List 1)	
9	Viết hàm main () khởi tạo danh sách với 3 phần tử nội dung bất kỳ	
	và in danh sách ra màn hình	
10	Commit nội dung vừa hoàn thành lên github	
	git commit -m "Khoi tao danh sach lien ket	
	don"	
11	Viết hàm thêm nút vào cuối danh sách, sửa hàm main() để test chức	
	năng này.	
	AddTail(List &1, Node* new_ele)	
42	Commit lên github với message "Them nut cuoi danh sach"	
12	Viết hàm tìm kiếm nút bởi id với giá trị là idx	
42	Node* FindNodeByID(List 1, int idx)	
13	Viết hàm thêm một nút sau nút có ID là idx	
1.4	void AddNodeAfter(List &l, int idx)	
14	Sửa hàm main() để test chức năng này.	
	Commit lên github với message "Them nut sau idx"	
15	Viết các hàm xóa nút đầu, nút cuối và nút có id là idx.	
	void RemoveHead(List &1)	

	<pre>void RemoveLast(List &amp;1)</pre>	
	<pre>void RemoveNode(List &amp;l, int idx)</pre>	
	Sửa hàm main để test các chức năng này	
	Commit lên github với message "Xoa nut nhieu cho"	
16*	Viết hàm nhập một cấu trúc person từ bàn phím, hỏi người dùng	
	thêm vào vị trí nào, và thêm vào danh sách theo ý người dùng	
	void InputNode(List &1)	
	Sửa hàm main để test chức năng này.	
	Commit lên github với message "Them node tuy y"	